

ESPECIFICACIONES TÉCNICASNúmero Licitación: **R1415-16**

OBRA: Mejoras exteriores		
ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	COMUNA
J. Infantil Rucantu	Calle Antofagasta n° 201	Lago Ranco

GENERALIDADES**I) PRESCRIPCIONES LEGALES**

Tanto la contratación como la ejecución de las obras se regirán conforme a lo dispuesto en las presentes Especificaciones Técnicas complementadas con las Bases Generales y Administrativas más toda la normativa vigente detallada a continuación.

Ley 20.331, General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza (D.S. 47/1992 y modificaciones)

Ley 16.744/1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, sobre Higiene y la Seguridad Laboral y Decretos afín (D.S. 594/99 MINSAL/Condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo; D.S.40/69 Minist. Trabajo/Prevención de riesgos)

Ley 20.123 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, sobre Trabajo en Régimen de Subcontratación.

Diversos Reglamentos, Códigos y Disposiciones Técnicas y de Seguridad e instalaciones.

II) TRAMITACIÓN Y DERECHOS

El Contratista consultará en su oferta los montos relativos a pago de derechos municipal por permisos de edificación, de serle requerido.

III) PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS GENERALES

Tratándose de un contrato de suma alzada, se incluirá en los costos directos todo lo necesario que cumpla con garantizar la correcta ejecución y terminación de cada una de las partidas, aún cuando no exista descripción en las planimetrías y/o especificaciones.

Se incluirá en los gastos generales los costos por boletas de garantía, ploteo y copias de planos, personal a cargo de la obra, personal de vigilancia, derechos por ocupación de vías, en caso de



requerirlos, arriendo de caseta sanitaria y todo gasto adicional que se genere de las exigencias del contrato o las presentes Especificaciones Técnicas.

IV) RECONOCIMIENTO DEL TERRENO.

Para el estudio de la propuesta será requisito indispensable el reconocimiento del terreno de la obra por parte del Contratista, con todos los antecedentes técnicos a la vista, para su revisión general y su confrontación.

V) CONCORDANCIAS

Dudas por deficiencia en la información entregada o discrepancias que surjan durante el transcurso de las obras, necesariamente serán consultadas, con la oportunidad prudente, a la Inspección Técnica de la Obra (en adelante I.T.O.)

Defectos o mala ejecución de alguna partida serán de exclusiva responsabilidad del contratista, quien no podrá negarse a corregirla o rehacerla, si le fuere solicitado, dentro del período de ejecución de las obras.

La ejecución de las obras estará sujeta a las condiciones establecidas a mutuo acuerdo entre I.T.O., la Dirección del establecimiento y el Contratista, garantizando el normal funcionamiento y desarrollo de actividades al interior del Jardín Infantil.

VI) PRESCRIPCIONES GENERALES DE LA OBRA

Los materiales que se especifican, se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las instrucciones y normas técnicas de cada fabricante y contarán con el Vº Bº de la I.T.O., su aprovisionamiento, traslado y almacenamiento deberá permitir no alterar sus características y calidad exigida.

Toda evaluación como recepción al término de las obras, apuntarán a salvaguardar el cumplimiento y satisfacción de los requerimientos de la presente, como también permitir el óptimo funcionamiento de los servicios, siendo motivo de no aceptación y de inmediata reposición, a costas del contratista, de todo cuanto infrinja lo antedicho.

La mano de obra se entenderá calificada e idónea para los trabajos, su incompetencia no será motivo de justificación de incumplimiento alguno.

VII) LIBRO DE OBRA

La I.T.O. se obligará a llevar y conservar, bajo su custodia, un libro de obra triplicado y foliado provisto por el Contratista.

VIII) SEGURIDAD

Será responsabilidad del Contratista, proporcionar todos los elementos de seguridad al personal destinado a ejecutar la obra.

Asímismo, se establecerán las precauciones procedentes que permitan evitar accidentes tanto a operarios como a terceros.



IX) ASEO GENERAL DE LA OBRA

A diario se realizará faenas extractivas de todo excedente de construcción y/o excavación, disponiéndolos en un punto definido como acopio, que al término de las obras será totalmente desocupado y emparejado.

Previo a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso en todas las áreas que hayan sido intervenidas por la obra.

1) OBRAS PRELIMINARES.

1.1 Instalación de Faenas

El contratista deberá construir, dentro de la obra, recintos de bodegas para el personal, cuidador, cobertizos para faenas y servicios higiénicos.

La superficie y cantidad de estos recintos serán concordantes con el tamaño de la obra y su localización geográfica.

1.2 Cierros y Medidas de Protección

Se cercará el área de faena con el fin de delimitar espacios para el tránsito de las personas y minimizar los impactos de las obras. Este cierre podrá consistir en elementos de madera y planchas de osb. Tendrá una altura mínima de 1.80 mt.

Se solicita el uso permanente de elementos de protección personal, así mismo, el uso de maquinaria y/o elementos debidamente certificados para la prevención de accidentes del trabajo. Andamios en buen estado, herramientas certificadas y en correcto funcionamiento, alargadores sin cables desnudos, etc. además de lo descrito en el artículo 184 del código del trabajo, la ley 16.744 y la normativa atinente al tema.

1.3 Trazado y Niveles.

Los escarpes y rellenos de terreno deberán permitir la obtención de los niveles requeridos en cada caso.

Los niveles serán definidos por nivel de ingeniero y de manguera.

Los trazados iniciales se ejecutarán replanteando en terreno las distintas intervenciones consignadas en los planos de arquitectura. El trazado será aprobado por la ITO, y no se podrá iniciar excavaciones previas a su aprobación, la que quedará consignada en el Libro de Obras.

1.4 Movimiento de tierras

1.4.1 Escarpe, Rebaje, rellenos y emparejamiento

Incluye los escarpes, rebajes, rellenos y nivelaciones del terreno, necesarios para eliminar la capa vegetal y obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de las obras, y acorde con los niveles de terreno adyacente. Las cotas en cada caso serán indicadas por la ITO de Obras

1.4.2 Desrames y demoliciones

Considera desarme de bodega existente

1.4.3 Retiro de Escombros.

Todos los escombros provenientes de las faenas anteriores serán dispuestos, de manera transitoria, en sector que con el I.T.O. se acuerde, para posteriormente efectuar el carguío y retiro de todo material excedente y dispone en botaderos municipales.

2) OBRAS DE CONSTRUCCION

2.1.-RAMPA.

La rampa de acceso al nivel de patio superior estará fabricada con los siguientes elementos:

- Pilares y vigas , perfil 75/75/3
- pavimento, tablas de pino IPV de 2x4", fijadas con tornillos autoperforantes
- Poyos de Hormigon de 30x30x40 cms
- Placa base, fierro 15x15x5 mm, con cuatro anclajes de fierro ángulo 25/25/3 de 20cms de largo
- Bastidor, formado por polines de madera de pino IPV de 3" de diámetro. En su interior llevara malla electrosoldada 20/50, inserta en ranuras de bastidor. El bastidor se fijara a los pilares por medio de fijaciones soldadas.

Todos los elementos nuevos serán lavados para retirar residuos de fábrica, posteriormente se aplicara dos manos de anticorrosivo de distinto color y una mano de esmalte sintético como terminación. Las uniones soldadas se rasparan primeros para retirar la escoria y posteriormente se pintaran. Esta partida considera pintura en dos manos para los bastidores de madera.

2.2.-CERCOS METALICOS.

Esta partida considera el apropiado tratamiento a los elementos metálicos que se usaran en las obras. Todos los elementos nuevos serán lavados para retirar residuos de fábrica, posteriormente se aplicara dos manos de anticorrosivo de distinto color y una mano de esmalte sintético como terminación. Las uniones soldadas se rasparan primeros para retirar la escoria y posteriormente se pintaran.

2.2.1.-REJA DIVISORIA DE PATIOS.

2.2.1.1-Fundaciones.

Fundación corrida de hormigón armado H-20 tipo muro de contención según detalle en planos. Cimiento de 60 cms de ancho y sobrecimiento de 20 cms. La armadura estará compuesta de fierros longitudinales de 12 mm en los extremos y 8 mm en la zona intermedia. Estribos de fierro 8 mm de diámetro colocados a 20 cms de separación. La calidad del fierro será A4428H. Consulta emplantillado de hormigón pobre de 5 cms. de espesor.

2.2.1.2-Estructura.

Los pilares serán de 75/75/2 mm. de espesor, montados sobre placa de acero de 15/15/5 mm, empotradas al hormigón con 4 anclajes de fierro angulo 25/25/2 de 30 cms de largo.

El bastidor será fabricado con polines de pino IPV de 3" de diámetro en cuyo interior se instalará malla galvanizada 20/50 mm. Para esto se realizara ranura en polin para dar cabida a malla. Se fijara el bastidor a los pilares mediante anclajes metálicos y pernos titafondos. La esquinas de los bastidores se unirán con pernos tirafondos. Esta partida considera pintura en dos manos para los bastidores de madera.

Para el caso de la reja de separación n°3 debe contemplarse un portón peatonal de 1 mt. de ancho. El cual incluye pomeles y cerradura de sobreponer scanavini.

2.2.2.-CIERRO PERIMETRAL SOBRE PANDERETA.

Consulta pilares de 75/75/3

Bastidor confeccionado con perfiles ángulos laminados 40/40/3 y malla acma 150/50, orientado verticalmente.

Dados de fundación de 40x40x80 cms. de profundidad, con hormigón H-20.

El cierre se elevara por sobre la pandereta en 1.20 mts.

Ver detalle en planos.

2.2.3.-PROLONGACION REJA EXISTENTE.

Consulta la prolongación de la altura de la reja de separación hacia el patio de servicio. Se construirá de la misma materialidad a la existente. Fierro tubular redondo de 1 1/2 " de diámetro, con bastidores de malla acma 20/50 y perfil perimetral de fierro angulo doblado 25/25/3

2.3.-.-PAVIMENTOS

2.3.1.-CAUCHO CONTINUO

Consulta la instalación de pavimento de caucho continuo moldeado in situ, tipo **Flexotop** o similar calidad en zonas indicadas en plano.

El espesor del pavimento consistirá en la instalación de 2 capas de caucho continuo con un espesor total de 40 mm.

La capa inferior o capa base será de 25 mm de espesor, que es la que proporciona el efecto absorbente del golpe y que es fabricada con goma reciclada al 100%

La capa superior consiste en granulados de EPDM, fabricado originalmente o reciclado de 15 mm de espesor y protege la base absorbente del desgaste. Esta capa es donde pueden usarse diferentes colores y crear plenitud de rasgos gráficos.

Como base granular para el pavimento se instalaran dos capas de piedra, que servirán como base absorbente y drenaje.

La primera capa será de grava tamaño max 3/4" compactada de 10 cms de espesor.

La segunda capa y sobre la cual se aplicara el caucho será de gravilla tamaño max 3/4". de 10 cms de espesor.

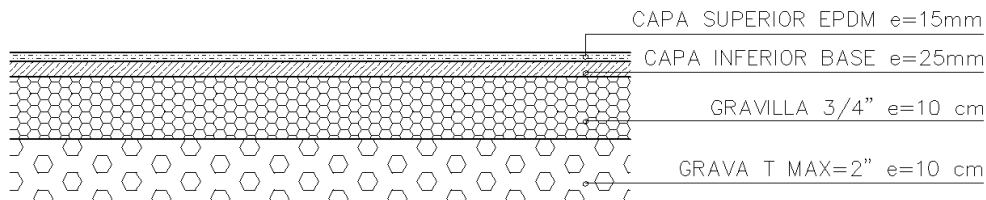
Todo el complejo de pavimento tendrá de un 1 a 2 % de pendiente para facilitar escurrimiento de las aguas lluvias. La terminación de borde será del tipo Grass Edge/Trenching.

La capa superior de caucho será estará constituida en un 80 % de caucho tipo SUR11152-902

Mezcla Tierra y un 20% de caucho full color tipo Resina Alifática

El contratista se ceñirá estrictamente a las instrucciones del fabricante para la ejecución de esta partida

CORTE TIPO



2.3.2.-VEREDAS DE HORMIGON.

Consulta la construcción de veredas de hormigón en zonas indicadas. Serán de 1.2 mt de ancho y cortado a 1mt. Considerar rebaje borde exterior y terminación superficial con escoba.

Hormigón H-20 de 8 cms de espesor. Como base estabilizada se colocara material granular tipo estabilizado en una capa de espesor 10 cms terminado.

Se verificaran los niveles de piso y emplames de veredas con las existentes. Llevará una pendiente transversal de 2.5%.

2.4.-POZO ARENA

Consulta la construcción de pozo de arena para zona de juegos. Estará conformado perimetralmente con polines de madera de 3" de diámetro. Estos serán afianzados al suelo por medio de tornillos tirafondos anclados a hormigón. los vértices del polígono seran fijados con pernos tirafondos. Consulta la instalación de una capa de arena fina de 25 cms de espesor. Previo a la instalación de la arena, se compactara la superficie y se retiraran escombros, piedras y otros elementos que representen peligro para los niños. Debe considerarse la provisión de una lona tipo carpa de camion para cubrir la superficie del pozo cuando no se ocupe.

2.5.-DECK MADERA

Consulta la construcción de un entablado tipo rack, en zona indicada en planos. Esta se construirá en base a poyos de polin impregnado de 5", vigas de 2x6" y entablado de 2x4" también de IPV.

Las piezas de piso no se cepillaran manteniendo la textura original del aserrado. Se afianzaran a las vigas por medio de clavos de 4". Consulta la ejecución de 3 orificios de 45 cms diámetro en el entablado del Deck para sembrar plantas. Este masetero estará confinado por polines hincados en la tierra. Ver Plano.

2.6.-BODEGA

Consulta la construcción de una estructura para ser usada como bodega. Se construirá según las siguientes especificaciones:

Fundaciones: Cimientos corridos de hormigón H-20 de 0.3x0.3 y un sobrecimiento de 0.15 x0.2 mt. Incluye armadura electro soldada según detalle en plano. Se dejaran espárragos de fierro 8 mm cada 0.6 mts para anclaje de estructura.

Estructura: Madera de pino impregnado IPV DE 2x3", de primera calidad. Pie derechos y cadenetitas a 60 cms como máximo

Tijerales: Piezas de madera de pino impregnado IPV DE 2x5", de primera calidad a 0.8 cms.

Costaneras: Piezas de madera de pino impregnado IPV DE 2x2", de primera calidad.

Cubierta: Planchas de zincalum de 0.4 mm de espesor.

Encamisado: Planchas de OSB de 9.5 mm bajo cubierta y revestimientos laterales

Revestimientos: Tablas de fibrocemento de 19X366X 6 mm en exterior y planchas de OSB de 9.5 mm en interior.

Aleros y Tapacan: Consulta pieza de madera cepillada de pino impregnada de 1" x 8", afianzada a cabeza de costanera como tapacan y forro de alero en fibrocemento de 6 mm.

Puertas: De pino oregon de 90 cms con cerradura de sobreponer scanavinni y perillon.

Ventanas: De aluminio línea 20 con vidrio fijo.

Pinturas: para fibrocemento en exterior, cerestain para tapacanes y puertas.

Repisas en bodega: Estantería De 40cm de profundidad y de 50 cms de altura, estructuradas en fierro tubular cuadrado 25x25x2 mm, como soporte se empleará tablas de pino seco cepillada de 1" x8".

Estructura de repisas será pintadas con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.

2.7.-RETRANQUEO PORTON ACCESO

Se modificara acceso a jardín retranqueando el portón metálico. La apertura será hacia afuera del recinto, según plano. Deben ajustarse los nuevos niveles de terreno y los atraques de las veredas a la nueva posición. El hormigón de veredas de esta partida se considero en partida 2.3.2

2.8.-SUMIDEROS

Se construirán sumideros para aguas lluvias en zona indicadas en planta bajo descargas de aguas lluvias. Se conformaran por bolones o grava confinados en su parte superior por solerillas de hormigón con borde redondeado. Sera de 30x30x 60cms de profundidad.

2.9.- PAPELERO ECOLOGICO TRIPLE INDUCROM

Se adjunta ficha se solicita provisión e instalación firmemente afianzado a terreno
Se recomienda utilizar instrucciones fabricante en montaje e instalación

INDUCROM S.A.
INDUSTRIA METALMECÁNICA Y CROMADOS DESDE 1976

BASURERO ECOLÓGICO MODELO ESTACIÓN TRIPLE



CARACTERÍSTICAS:

- Basurero con tres cuerpos cilíndricos de 480 mm de diámetro x 800 mm de altura cada uno.
- Material acero SAE-1010, pintado con polvo electroestático termo convertible y/o horno alta temperatura (220°C).
- Pilares en tubo 2" de diámetro altura 940 mm.
- Material acero SAE-1010, pintado con polvo electroestático termo convertible y/o horno alta temperatura (220°C).
- Fijación a piso por pernos de expansión 3/8" x 3"

DIMENSIONES:

Alto : 940 mm
Largo : 1800 mm
Fondo : 480 mm



Lira 2310 San Joaquín - Stgo. / Teléfono: (02) 2-6748300 / Mail: inducrom@inducrom.cl / www.inducrom.cl

2.10. BICICLETERO MODELO MADRID

Se adjunta ficha se solicita provisión e instalación firmemente afianzado a terreno
Se recomienda utilizar instrucciones fabricante en montaje e instalación

 **INDUCROM S.A.**
INDUSTRIA METALMECÁNICA DESDE 1976

BICICLETERO MODELO MADRID

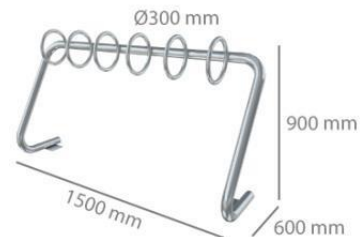


CARACTERÍSTICAS:

- ° Bicicletero metálico conformado por tubos de Ø2" o 5 cm, tubos Ø3/4" o 1.9 cm.
- ° Fabricado en acero inoxidable calidad 304 o SAE-1010 pintado con polvo electroestático termo convertible (pintura a elección).
- ° Capacidad de 6 bicicletas con posibilidad de añadir más cuerpos.
- ° Separación entre ejes de 22.5 cm.
- ° Pletinas con perforaciones para anclar a piso mediante pernos de expansión.
- ° Dimensiones totales alto: 90 cm, ancho: 150 cm, fondo: 60 cm.

DIMENSIONES:

Alto	: 90 mm
Largo	: 1500 mm
Fondo	: 600 mm



2.11.-TRASLADO JUEGO MADERA

Consulta el traslado de juego de madera desde su posición existente a la indicada en obra. De ser necesario se demolerán los poyos y se construirán nuevos.

2.12.-PASTO SINTETICO

Consulta la instalación de pasto sintético tipo EZG Delite-35 en zona indicada. Como base para la instalación se realizara un rebaje en el terreno rocoso y se nivelara con un radier de hormigón de 6 cms de espesor en toda la superficie. La instalación se realizara de acuerdo a instrucciones del fabricante. Se adjunta ficha de producto.

EZG Delite-35	Características
Uso	Pasto premium para aplicaciones de paisajismo
Largo de fibra	35mm (± 2mm)
Tipo de Producto	Sistema de pasto artificial sin relleno
Costura	3/8" tramado
Ancho del Rollo	2 metros
Tipo de Fibra	Monofilamento con nervadura central
Peso de la Fibra	14 hilos/10cm 1780gr/m ² (± 10%)
Color de Fibra	3 verde campestre + 3 verde oliva
Primera Base	Base Simple, estabilidad UV, 164 gr/m ²
Segunda Base	SBR- Latex, 1300 gr/m ² , color negro
Drenaje	60lt/m ² /min (sin material de relleno)
Peso Total	26 Kg/m ² (± 10%)
Relleno	no requiere
Garantia (UV)	8 años
Pais de Origen	China



2.13.-INSTALACIONES

2.13.1.-LAVADERO.

Consulta instalación de lavadero plástico Fibra 50 x 43 cm Mini Fusiplast. Incluye soporte metálico red agua potable desde jardín en pvc 25 mm y llave jardín. Se ubicara lado Lombricero



2.13.2.-CENTRO ENCHUFE

Consulta instalación de centro de enchufe en zona de invernadero. Sera subteraneo con canalización tipo conduit y cable de 2.5 mm. Considera enchufe doble en caja chucki.

2.13.3.- FAROLAS.

Consulta instalación de **farolas patio alura 16 led (marca schreder)**

Se adjunta ficha se solicita provisión e instalación firmemente afianzado a terreno

Se recomienda utilizar instrucciones fabricante en montaje e instalación

Considera instalación eléctrica necesaria canalizada subterránea dispuesta en tablero edificio existente.



FOCO ALURA LED , 16 LED, 38 WATTS.

Hermeticidad	
Bloque óptico	IP 66 (*)
Compartimento de auxiliares	IP 66 (*)
Resistencia a los impacto (PC)	IK 10 (**)
Resistencia aerodinámica (CxS)	0.124m ²
Tensión nominal	230V - 50Hz
Clase eléctrica	I o II (*)
(*) según IEC - EN 60598 (**) según IEC - EN 62262	
Peso	15,5 kg
Materiales	
Base, cubierta y brazos	Aluminio inyectado
Protector	Policarbonato
Color	Gris AKZO

2.13.4.-Portero eléctrico.

Consulta instalación de portero eléctrico bticino o similar calidad en portón principal, el cual se accionara desde el interior del recinto. Incluye cerradura eléctrica scanavini, citofono, cableado, canalización y caja.

2.13.5.-Aseo y entrega

Considera aseo acabado en todos los sectores intervenidos

ESPECIFICACIONES TÉCNICASNúmero Licitación: **R1415-16**

OBRA: Mejoras exteriores		
ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	COMUNA
J. Infantil Pulgarcito	Pasaje sin nombre n°66, Pob. San Pedro	Río Bueno

GENERALIDADES

I) PRESCRIPCIONES LEGALES

Tanto la contratación como la ejecución de las obras se regirán conforme a lo dispuesto en las presentes Especificaciones Técnicas complementadas con las Bases Generales y Administrativas más toda la normativa vigente detallada a continuación.

Ley 20.331, General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza (D.S. 47/1992 y modificaciones)

Ley 16.744/1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, sobre Higiene y la Seguridad Laboral y Decretos afín (D.S. 594/99 MINSAL/Condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo; D.S.40/69 Minist. Trabajo/Prevención de riesgos)

Ley 20.123 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, sobre Trabajo en Régimen de Subcontratación.

Diversos Reglamentos, Códigos y Disposiciones Técnicas y de Seguridad e instalaciones.

II) TRAMITACIÓN Y DERECHOS

El Contratista consultará en su oferta los montos relativos a pago de derechos municipal por permisos de edificación, de serle requerido.

III) PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS GENERALES

Tratándose de un contrato de suma alzada, se incluirá en los costos directos todo lo necesario que cumpla con garantizar la correcta ejecución y terminación de cada una de las partidas, aún cuando no exista descripción en las planimetrías y/o especificaciones.



Se incluirá en los gastos generales los costos por boletas de garantía, ploteo y copias de planos, personal a cargo de la obra, personal de vigilancia, derechos por ocupación de vías, en caso de requerirlos, arriendo de caseta sanitaria y todo gasto adicional que se genere de las exigencias del contrato o las presentes Especificaciones Técnicas.

IV) RECONOCIMIENTO DEL TERRENO.

Para el estudio de la propuesta será requisito indispensable el reconocimiento del terreno de la obra por parte del Contratista, con todos los antecedentes técnicos a la vista, para su revisión general y su confrontación.

V) CONCORDANCIAS

Dudas por deficiencia en la información entregada o discrepancias que surjan durante el transcurso de las obras, necesariamente serán consultadas, con la oportunidad prudente, a la Inspección Técnica de la Obra (en adelante I.T.O.)

Defectos o mala ejecución de alguna partida serán de exclusiva responsabilidad del contratista, quien no podrá negarse a corregirla o rehacerla, si le fuere solicitado, dentro del período de ejecución de las obras.

La ejecución de las obras estará sujeta a las condiciones establecidas a mutuo acuerdo entre I.T.O., la Dirección del establecimiento y el Contratista, garantizando el normal funcionamiento y desarrollo de actividades al interior del Jardín Infantil.

VI) PRESCRIPCIONES GENERALES DE LA OBRA

Los materiales que se especifican, se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las instrucciones y normas técnicas de cada fabricante y contarán con el V° B° de la I.T.O., su aprovisionamiento, traslado y almacenamiento deberá permitir no alterar sus características y calidad exigida.

Toda evaluación como recepción al término de las obras, apuntarán a salvaguardar el cumplimiento y satisfacción de los requerimientos de la presente, como también permitir el óptimo funcionamiento de los servicios, siendo motivo de no aceptación y de inmediata reposición, a costas del contratista, de todo cuanto infrinja lo antedicho.

La mano de obra se entenderá calificada e idónea para los trabajos, su incompetencia no será motivo de justificación de incumplimiento alguno.

VII) LIBRO DE OBRA

La I.T.O. se obligará a llevar y conservar, bajo su custodia, un libro de obra triplicado y foliado provisto por el Contratista.

VIII) SEGURIDAD

Será responsabilidad del Contratista, proporcionar todos los elementos de seguridad al personal destinado a ejecutar la obra.

Asimismo, se establecerán las precauciones procedentes que permitan evitar accidentes tanto a operarios como a terceros.

IX) ASEO GENERAL DE LA OBRA

A diario se realizará faenas extractivas de todo excedente de construcción y/o excavación, disponiéndolos en un punto definido como acopio, que al término de las obras será totalmente desocupado y emparejado.

Previo a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso en todas las áreas que hayan sido intervenidas por la obra.

3) OBRAS PRELIMINARES.

1.5.- Instalación de Faenas

El contratista deberá construir, dentro de la obra, recintos de bodegas para el personal, cuidador, cobertizos para faenas y servicios higiénicos de ser necesario.

1.6.- Cierros y Medidas de Protección

Se cercará el área de faena con el fin de delimitar espacios para el tránsito de las personas y minimizar los impactos de las obras. Este cierre podrá consistir en elementos de madera y planchas de osb o malla galvanizada, polines y malla rachel para opacar. Tendrá una altura mínima de 1.80 mt.

Se solicita el uso permanente de elementos de protección personal, así mismo, el uso de maquinaria y/o elementos debidamente certificados para la prevención de accidentes del trabajo. Andamios en buen estado, herramientas certificadas y en correcto funcionamiento, alargadores sin cables desnudos, etc. además de lo descrito en el artículo 184 del código del trabajo, la ley 16.744 y la normativa atinente al tema.

1.7.- Trazado y Niveles.

Los escarpes y rellenos de terreno deberán permitir la obtención de los niveles requeridos en cada caso.

Los niveles serán definidos por nivel de ingeniero y de manguera.

Los trazados iniciales se ejecutarán replanteando en terreno las distintas intervenciones consignadas en los planos de arquitectura. El trazado será aprobado por la ITO, y no se podrá iniciar excavaciones previas a su aprobación, la que quedará consignada en el Libro de Obras.

1.4.- Escarpe, Rebaje y emparejamiento

Incluye los escarpes, rebajes y nivelaciones del terreno, necesarios para eliminar la capa vegetal y obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de las obras, y acorde con los niveles de terreno adyacente. Las cotas en cada caso serán indicadas por la ITO de Obras

1.5.- Desrames y demoliciones

Considera desarme de bodega existente en el lugar

1.6.- Retiro de Escombros.

Todos los escombros provenientes de las faenas anteriores serán dispuestos, de manera transitoria, en sector que con el I.T.O. se acuerde, para posteriormente efectuar el carguío y retiro de todo material excedente y dispone en botaderos municipales.

4) OBRAS DE CONSTRUCCION

2.1.-Bodega/Leñera.

Consulta la construcción de una estructura para ser usada como bodega y leñera. Se emplazara en el mismo lugar donde se existe actualmente. Se construirá según las siguientes especificaciones:

Fundaciones: Cimientos corridos de hormigón H-20 de 0.3x0.3 y un sobrecimiento de 0.15 x0.2 mt. Incluye armadura electro soldada según detalle en plano. Se dejaran espárragos de fierro 8 mm cada 0.6 mts para anclaje de estructura.

Estructura: Madera de pino impregnado IPV DE 2x3", de primera calidad. Pie derechos y cadenetas a 60 cms como máximo

Tijerales: Piezas de madera de pino impregnado IPV DE 2x5", de primera calidad a 0.8 cms.

Costaneras: Piezas de madera de pino impregnado IPV DE 2x2", de primera calidad.

Cubierta: Planchas de zincalum de 0.4 mm de espesor.

Encamisado: Planchas de OSB de 9.5 mm bajo cubierta y revestimientos laterales

Revestimientos: Tablas de fibrocemento de 19X366X 6 mm en exterior y planchas de OSB de 9.5 mm en interior.

Aleros y Tapacan: Consulta pieza de madera cepillada de pino impregnada de 1" x 8", afianzada a cabeza de costanera como tapacan y forro de alero en fibrocemento de 6 mm.

Puertas: De pino oregon de 90 cms con cerradura de sobreponer scanavinni y perillon.

Ventanas: De aluminio línea 20 con vidrio fijo.

Pinturas: para fibrocemento en exterior, cerestain para tapacanes y puertas.

Repisas en bodega: Estantería De 40cm de profundidad y de 50 cms de altura, estructuradas en fierro tubular cuadrado 25x25x2 mm, como soporte se empleará tablas de pino seco cepillada de 1" x8".

Estructura de repisas será pintadas con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.

2.2.-.-PAVIMENTOS

2.2.1.-CAUCHO CONTINUO

Consulta la instalación de pavimento de caucho continuo moldeado in situ, tipo **Flexotop** o similar calidad en zonas indicadas en plano.

El espesor del pavimento consistirá en la instalación de 2 capas de caucho continuo con un espesor total de 40 mm.

La capa inferior o capa base será de 25 mm de espesor, que es la que proporciona el efecto absorbente del golpe y que es fabricada con goma reciclada al 100%

La capa superior consiste en granulados de EPDM, fabricado originalmente o reciclado de 15 mm de espesor y protege la base absorbente del desgaste. Esta capa es donde pueden usarse diferentes colores y crear plenitud de rasgos gráficos.

Como base granular para el pavimento se instalarán dos capas de piedra, que servirán como base absorbente y drenaje.

La primera capa será de grava tamaño max $\frac{3}{4}$ " compactada de 10 cms de espesor.

La segunda capa y sobre la cual se aplicara el caucho será de gravilla tamaño max $\frac{3}{4}$ ". de 10 cms de espesor.

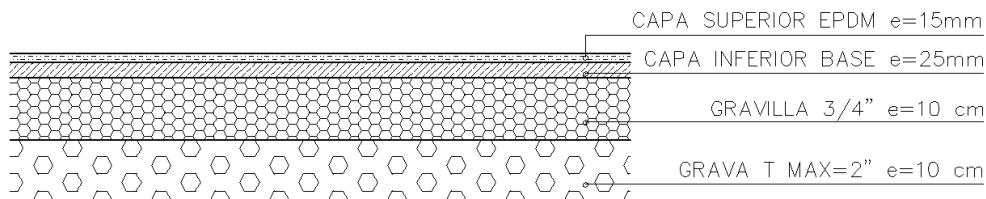
Todo el complejo de pavimento tendrá un 1-2 % de pendiente para facilitar escurrimiento de las aguas lluvias. La terminación de borde será del tipo Grass Edge/Trenching.

La capa superior de caucho será estará constituida en un 80 % de caucho tipo SUR11152-902

Mezcla Tierra y un 20% de caucho full color tipo Resina Alifática

El contratista se ceñirá estrictamente a las instrucciones del fabricante para la ejecución de esta partida.

CORTE TIPO



2.2.2.-VEREDAS DE HORMIGON.

Consulta la construcción de veredas de hormigón en zonas indicadas. Serán de 1.2 mt de ancho y cortado a 1mt. Considerar rebaje borde exterior y terminación superficial con escoba.

Hormigón H-20 de 8 cms de espesor. Como base estabilizada se colocara material granular tipo estabilizado en una capa de espesor 10 cms terminado.

Se verificarán los niveles y empalmes con veredas existentes. Llevará una pendiente transversal de 2.5% para escurrimiento de aguas lluvias.

2.3.-POZO ARENA

Consulta la construcción de pozo de arena para zona de juegos. Estará conformado perimetralmente con polines de madera de 3" de diámetro. Estos serán afianzados al suelo por medio de tornillos tirafondos anclados a hormigón. Los vértices del polígono serán fijados con pernos tirafondos. Consulta la instalación de una capa de arena fina de 25 cms de espesor. Previo a la instalación de la arena, se compactará la superficie y se retirarán escombros, piedras y otros elementos que representen peligro para los niños. Debe considerarse la provisión de una lona tipo carpa de camion para cubrir la superficie del pozo cuando no se ocupe.

2.4.-MESA DE PATIO

Consulta fabricación de mesa de patio según diseño en plano. Llevará un pilar central de fierro tubular de 5" de diámetro y 3 mm de espesor, estructura soportante de cubierta formada por tres soportes de fierro tubular 80/40/3 y borde perimetral de fierro 20/40/2 para afianzar y sostener la cubierta. Se empotrará en un dado de hormigón de 40x40x50 cms.

Las bancas estarán conformadas por una estructura metálica de 50/50/3 en base a un marco empotrados en dados de hormigón.

Tanto la cubierta de la mesa y la superficie de las bancas estarán fabricadas con terciado marino tipo Tablero Exterior 18 mm de espesor. Se afianzarán a la estructura por la parte inferior con tornillos zincados autoroscantes.

Consulta dos manos de anticorrosivo y una mano de esmalte sintético de terminación para los elementos metálicos y tres manos de esmalte sintético para los elementos de terciado.

2.5.-PORTERO ELÉCTRICO.

Consulta instalación de portero eléctrico btecino o similar calidad en portón principal, el cual se accionará desde el interior del recinto. Incluye cerradura eléctrica scanavini, citofono, cableado, canalización y caja.

2.6.-RETIRO ESTRUCTURA DE PATIO.

Consulta el retiro de elementos de hormigón en patio y posterior relleno con terreno vegetal.

2.7.-ASEO Y ENTREGA

Consulta aseo acabado en todos los sectores intervenidos con las obras y además considera corte pasto, desmalezado y limpieza general de patio del Jardín.